



testo 810
迷你红外测温仪




中文操作手册



产品描述



基本设置


关机 > 按键 2 秒  > 按选择键  ()

> 按确认键  ()


温度单位：°C, °F > 温差 Δt : OFF (关), On (开) >

发射率： ϵ > 自动关机：OFF (关), On (开)


开机

按住 


打开背光灯（按住 10 秒）

在仪器打开的情况下，按住 

IR（红外）测量

持续按键 

选择显示模式

在仪器打开的情况下，用  键来选择

HOLD: 读数被锁定了 > **MAX**: 最大值 > **MIN**: 最小值

关闭仪器

在仪器开着的情况下，按住  2 秒

安全和环保提示

- 请在使用本产品之前，仔细通读该操作手册，并熟悉本产品的操作。请小心保管本文档，以便你在需要时可以查阅。请把该操作手册提供给其他用户阅读。
- 请特别注意下列标识的提示信息：



重要提示！

避免人身伤害或仪器损坏的预防措施

- 请在操作手册规定的用途范围，以及限定的技术参数内，正确操作仪器。不要使用强力。
- 不要将仪器与溶剂、硫酸以及其他腐蚀性溶液存放在一起。
- 请务必按照操作手册中的描述来执行维护和修理工作。请遵循规定的步骤。为了确保仪器安全，请务必使用德图的原装备件。

环保回收

- 将损坏的充电电池/废电池送到指定的电池回收点。
- 在仪器使用寿命结束时，将其寄回德图。我们将保证以环境友好的方式处置这些产品。

规格和参数说明

Testo 810 是一款红外测量仪器，常用于测量表面温度，如散热器和发热器，同时测量周围的空气温度。

技术数据

| | |
|--|---|
| 测量数据 | 常规仪器数据 |
| ·传感器： 红外传感器 NTC 空气温度传感器 | ·保护等级：IP 40 ·环境温度： -10~+50℃, +14~+122°F |
| ·参数： °C, °F | ·存放/运输温度： -40~+70℃, -40~+158°F |
| ·量程： 红外测温：-30~300℃, -20~575°F, 空气温度：-10~50℃, 14~122°F | ·电源： 2 节 1.5V AAA 电池 |
| ·分辨率： 0.1℃, 0.1°F | ·电池寿命： 50 小时（背光灯关闭） |
| ·精度： 红外测温：±2 °C（-30~+100℃） ±3.6 °F（-22~212°F） ±2 %测量值（其余量程） 空气温度：±0.15℃；±0.9°F | ·尺寸： 119×46×25 mm |
| ·测量速率 0.5 秒 | ·重量： 90g（包括电池和保护帽） |
| ·光学分辨率 6: 1 | 标准和规范 ·EC 标准：89/336/EEC |
| | 保修 保修期： 1 年 保修条款：见保修卡 |

产品描述

概述



初始步骤

➤ 安装电池

1. 向下推动电池盒盖，打开电池盒
2. 放入电池（2 节 1.5V AAA 电池）。注意电池极性！
3. 向上推动电池盒盖，关闭电池盒

➤ 基本设置（配置模式）

可设置的功能








- 温度单位：°C, °F
- 温差 Δt : **OFF**（关闭）, **ON**（打开）
- 发射率：
- 自动关机功能: **OFF**（关闭）, **ON**（打开）
（如果10分钟未作操作，仪器将自动关机）

注意：默认的发射率是 **0.95**。这是测量非金属材料（纸、陶瓷、石膏、木材、油漆和清漆）、塑料和食物的理想参数。



由于亮金属和金属氧化物有很低的或者不均匀的发射率，它们在红外测量时会有一定的局限性。必须在被测物体的表面涂上一层油漆或粘胶（0554 0051），增加了发射率。

不同材料的发射率（典型值）：

| 材料（温度） | 发射率 ϵ |
|-------------------------|----------------|
| 铝(170 °C) | 0.04 |
| 棉花 (20 °C) | 0.77 |
| 混凝土 (25 °C) | 0.93 |
| 冰面 (0 °C) | 0.97 |
| 铁, 金刚砂表面 (20 °C) | 0.24 |
| 铸造用铁 (100 °C) | 0.80 |
| 轧制铁鳞(20 °C) | 0.77 |
| 石膏 (20 °C) | 0.90 |
| 玻璃 (90 °C) | 0.94 |
| 硬橡胶 (23 °C) | 0.94 |
| 软灰橡胶 (23 °C) | 0.89 |
| 木头 (70 °C) | 0.94 |
| 软木 (20 °C) | 0.70 |
| 散热器 (50 °C) | 0.98 |
| 稍微失去光泽的铜 (20 °C) | 0.04 |
| 氧化铜 (130 °C) | 0.76 |
| 塑料: PE, PP, PVC (20 °C) | 0.94 |
| 氧化黄铜 (200 °C) | 0.61 |
| 纸 (20 °C) | 0.97 |
| 陶瓷 (20 °C) | 0.92 |
| 黑漆 (80 °C) | 0.97 |
| 钢, 热处理表面 (200 °C) | 0.52 |
| 被氧化的钢 (200 °C) | 0.79 |
| 烧成黏土 (70 °C) | 0.91 |
| 变压器油漆 (70 °C) | 0.94 |
| 砖 (20 °C) | 0.93 |

- 1 打开仪器：持续按住  按钮，直至屏幕上显示  和  标识（配置模式）。
 - 屏幕上显示可设置的功能，当前功能的标识闪烁。
- 2 按  () 数次，直至所需的功能标识在屏幕上闪烁。
- 3 按  () 确认设置。
- 4 重复操作第 2 和 3 步骤，完成其他功能设置
 - 仪器返回到测量模式

仪器操作

- 打开仪器：
 - > 按  按钮
 - 打开测量模式
- 打开屏幕背光灯：
 - ✓ 仪器已经打开
 - > 按  按钮
 - 如果 10 秒未作操作，屏幕背光灯自动关闭
- 红外测量






注意激光辐射，眼睛不要看激光
激光等级 2

确保准确的读数：


- 尽量使传感器远离可能造成误差的潮湿地方和热源。
- 使镜头保持清洁，不要让镜头蒙上层雾
- 保持在测量范围里使用，确保被测物表面没有脏物。就是说使被测物表面没有水雾，灰尘，赃物和其他气体。
- 如果周围环境的空气温度改变了，仪器需要用大约 15 分钟的响应时间。
- 仪器有 6: 1（距离：测量表面直径）的变焦镜头（90%测量值）+ 开放直径的传感器（10mm/39 in）：

| 距离 | 被测表面直径 | 距离 | 被测表面直径 |
|-------|--------|------|---------|
| 10cm | 3cm | 4in | 1.06in |
| 60cm | 11cm | 25in | 4.56in |
| 100cm | 18cm | 40in | 7.06in |
| 200cm | 35cm | 80in | 13.72in |



- 按键 
 - 屏幕上的  闪烁。激光瞄准被测物体的表面。
 - 结束红外测温（松开  按钮），仪器返回到 Hold 读数锁定视图，读数被锁定。

➤ 更改屏幕视图


可设置的视图菜单

- 当前读数
- Hold 保持功能：读数锁定
- Max 最大值：仪器最后一次开启或重设以来的最大读数
- Min 最小值：仪器最后一次开启或重设以来的最小读数
- > 数次按  键，直至所需的视图菜单显示出来

➤ 重设最大值/最小值：

1. 多次按  ，直至所需的视图显示出来
2. 按  键，直至-----显示出来
3. 重复第 1 和 2 个步骤，进行其余的设置

➤ 关闭仪器

- > 持续按  键，直至屏幕关闭

仪器保养和维护

➤ 更换电池：


1. 推动电池盒盖，打开电池盒
2. 取出旧电池，放入新电池（2 节 1.5V AAA 电池）。注意电池极性！
3. 推动电池盒盖并关闭

➤ 清洁外壳

- > 用湿布（蘸肥皂液）清洁外壳。不要用腐蚀性清洁剂或溶液。

提示和帮助

问与答

| 问题 | 可能的故障原因/解决办法 |
|---|--------------------------------|
| Hi 或 Lo | * 读数超出量程（读数太大或过小）：请在规定的量程范围内测量 |
|  | * 剩余电量<10 分钟：更换电池 |

如果您的问题尚未得到解答，请联系我们德图维修中心 021-6470 8866-800。
详情也可参见网站www.testo.com.cn



德图中国总部:

德图仪器国际贸易(上海)有限公司
地址: 上海市漕宝路 401 号 2 号楼 1 楼
邮编: 200233
电话: 021-64708866
传真: 021-64829968
网址: www.testo.com.cn
电子邮件: testosales@testo.com.cn

德图维修中心:

德图仪器国际贸易(上海)有限公司
地址: 上海市漕宝路 401 号 2 号楼 1 楼
邮编: 200233
电话: 021-64708866-800
传真: 021-64829968
网址: www.testo.com.cn
电子邮件: testosales@testo.com.cn